



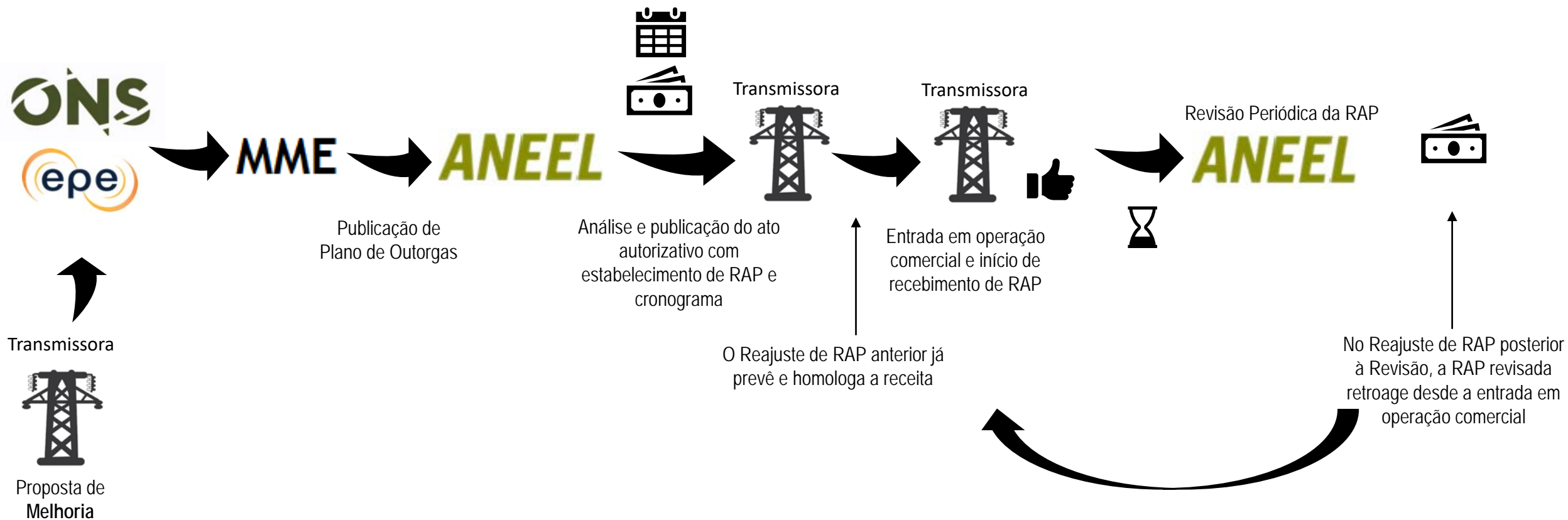
## Superintendência de Gestão Tarifária – SGT

Reforços e Melhorias em Instalações de Transmissão: Aspectos Econômico-financeiros

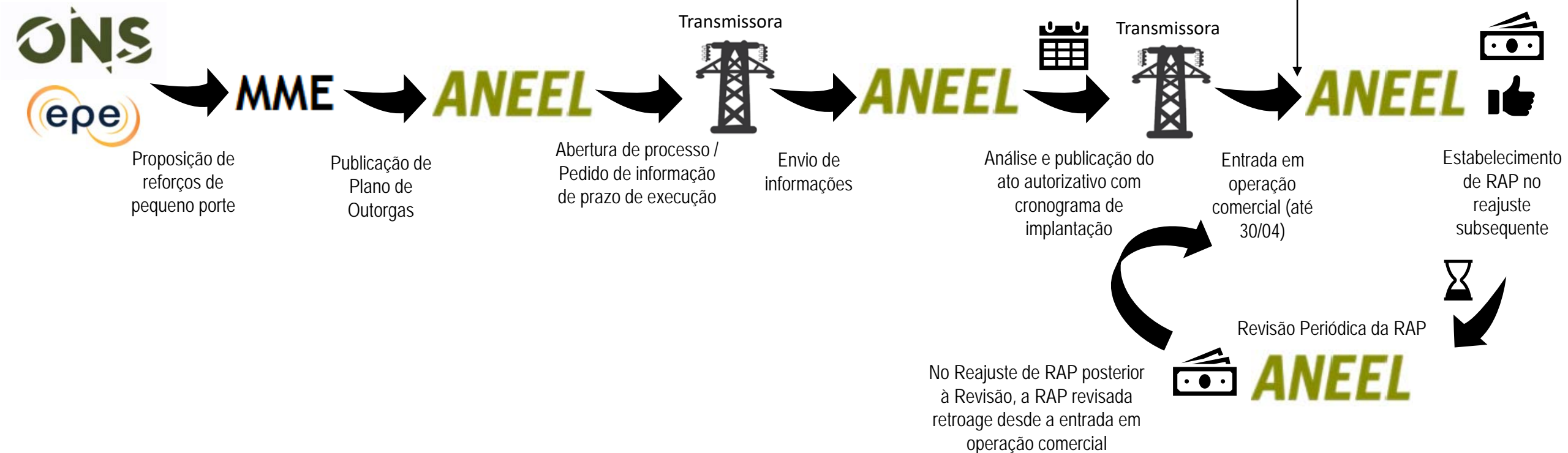
- *Denis Jannuzzi*
- *Especialista em Regulação (SGT)*

*Brasília, 21 de novembro de 2019*

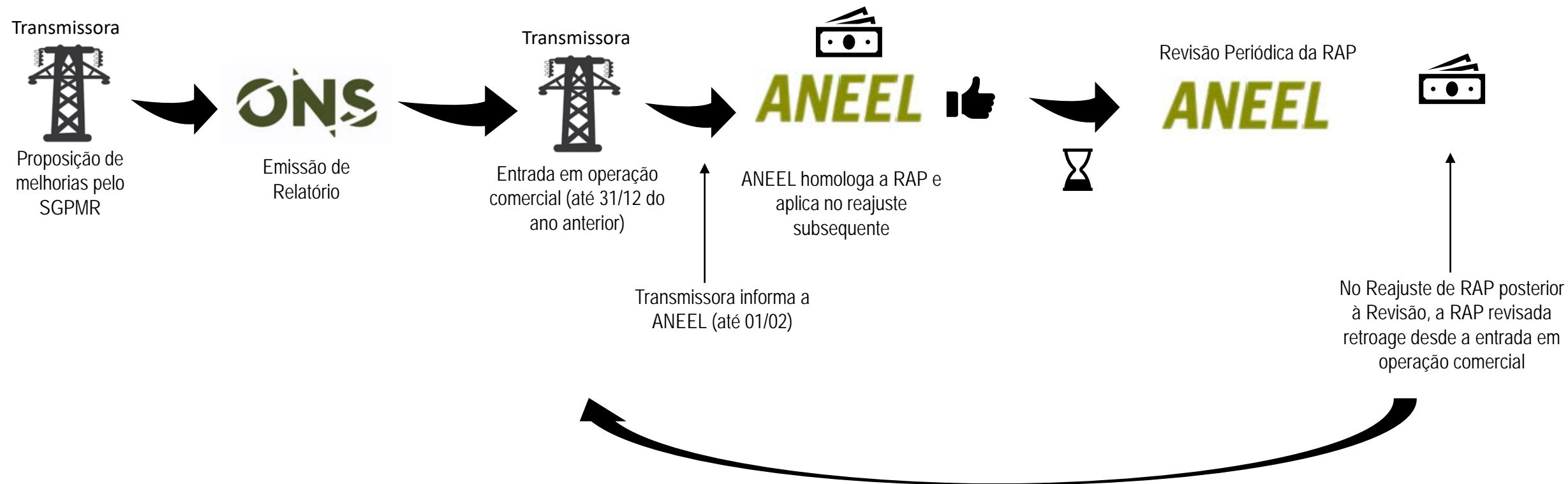
# Reforços e Melhorias de Grande porte



# Reforços de pequeno porte

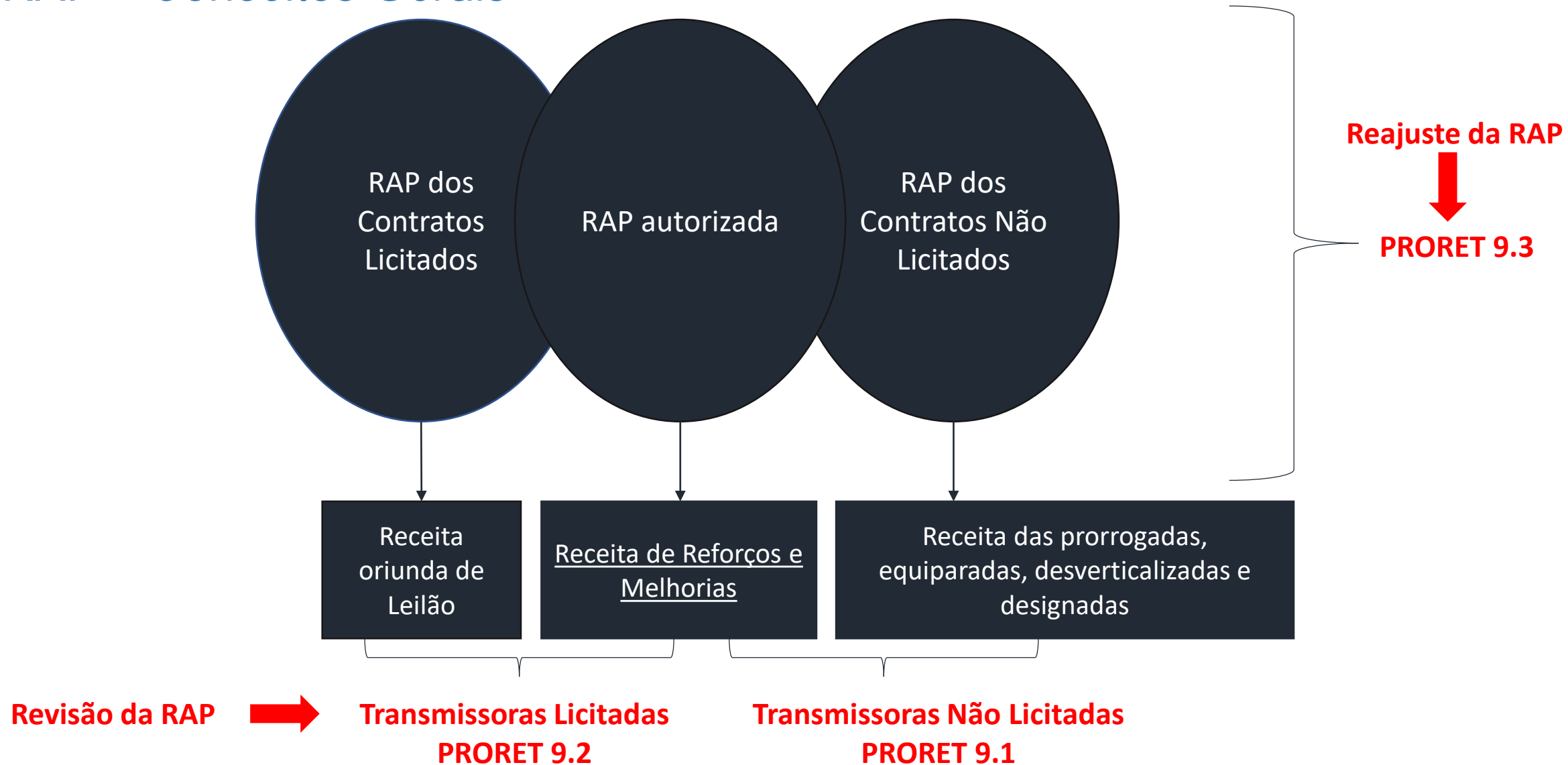


## Melhorias de Pequeno Porte



- Contudo, a diretoria da ANEEL aprovou para o ciclo atual (2019-2020) que as melhorias sem RAP prévia seriam os valores propostos na AP nº 41/2019 (Processo 48500.000703/2017-80).

# RAP – Conceitos Gerais



# *RAP – Reajuste de Reforços e Melhorias*

## **Informações Gerais**

- O reajuste da RAP das transmissoras consiste, basicamente, na atualização monetária pelo IGP-M ou IPCA acumulado nos últimos 12 meses, com data-base em 01/06 (índice de maio do ano  $i$ /maio do ano  $i-1$ );
- O índice de atualização (IGP-M ou IPCA) é definido no contrato de concessão;
- As receitas associadas às baixas de módulos por substituição ou desativação são canceladas no reajuste;
- A Resolução Homologatória que estabelece as receitas deve ser publicada até 1º de julho de cada ano; e
- O ciclo tarifário é de 1º de julho até 30 de junho do ano subsequente.



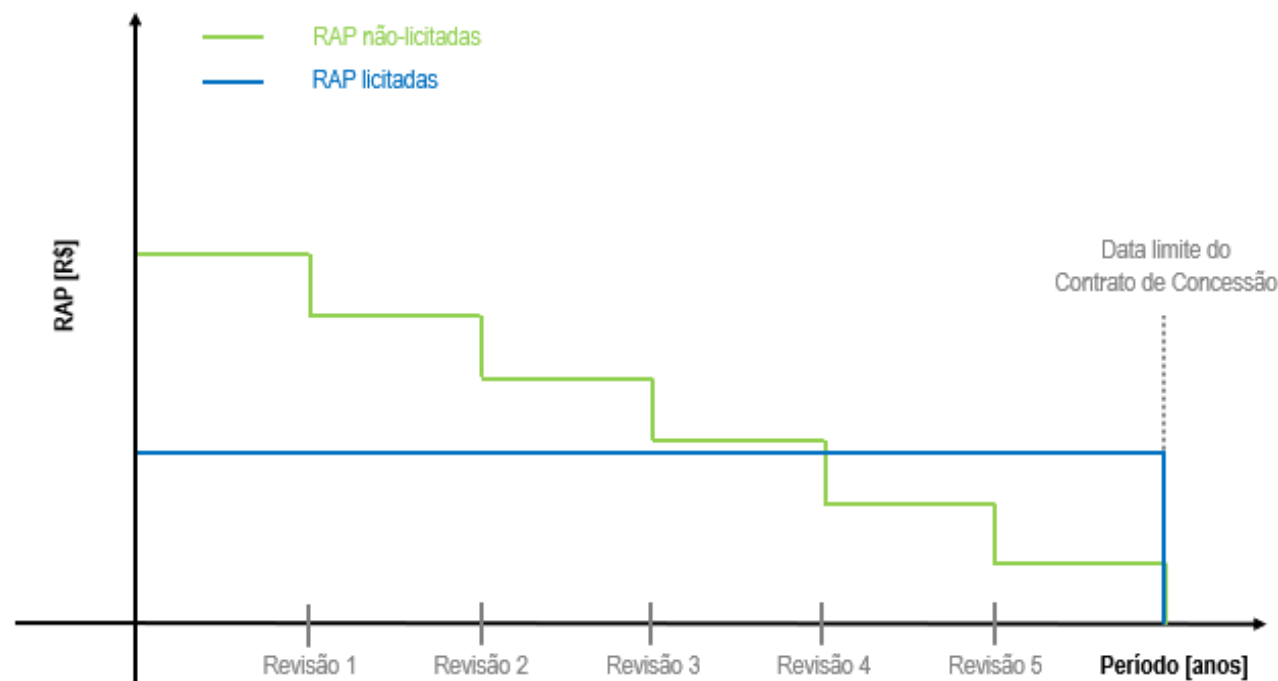
## RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- **Licitadas:**

Revisão periódica: quando prevista na RAP ofertada na licitação, restrita ao recálculo de custo de capital de terceiros. Inclui a análise das receitas de outras atividades, ganhos de eficiência empresarial e das parcelas adicionais de RAP autorizadas pela ANEEL.

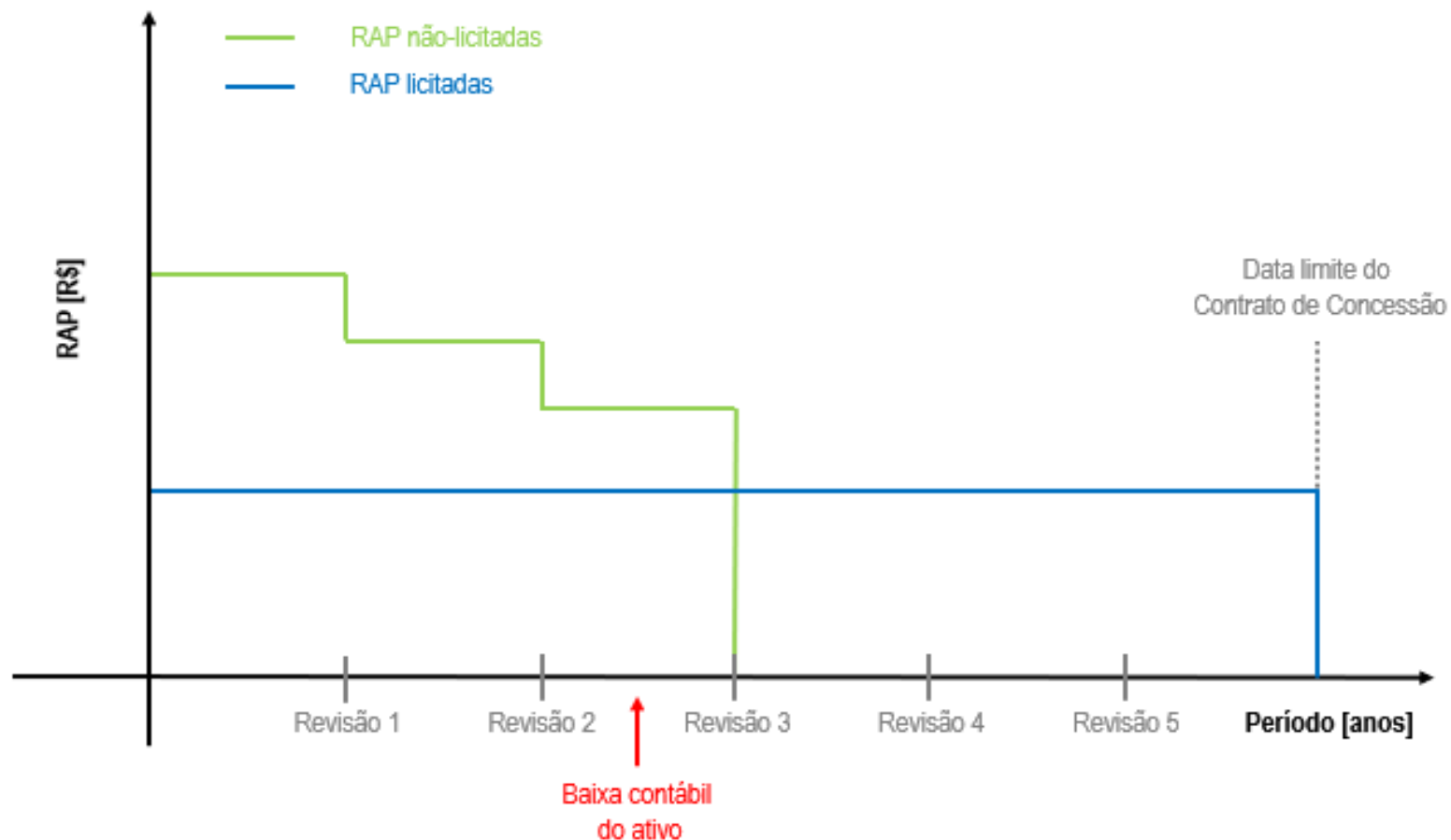
- **Não-licitadas:**

Revisão periódica: abrange toda a base de ativos. Como resultado desse processo, são excluídas da base de remuneração destas concessionárias todos os ativos desativados ou totalmente depreciados, restando o estabelecimento de remuneração anual associada ao valor residual dos ativos considerando sua depreciação anual.



## RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

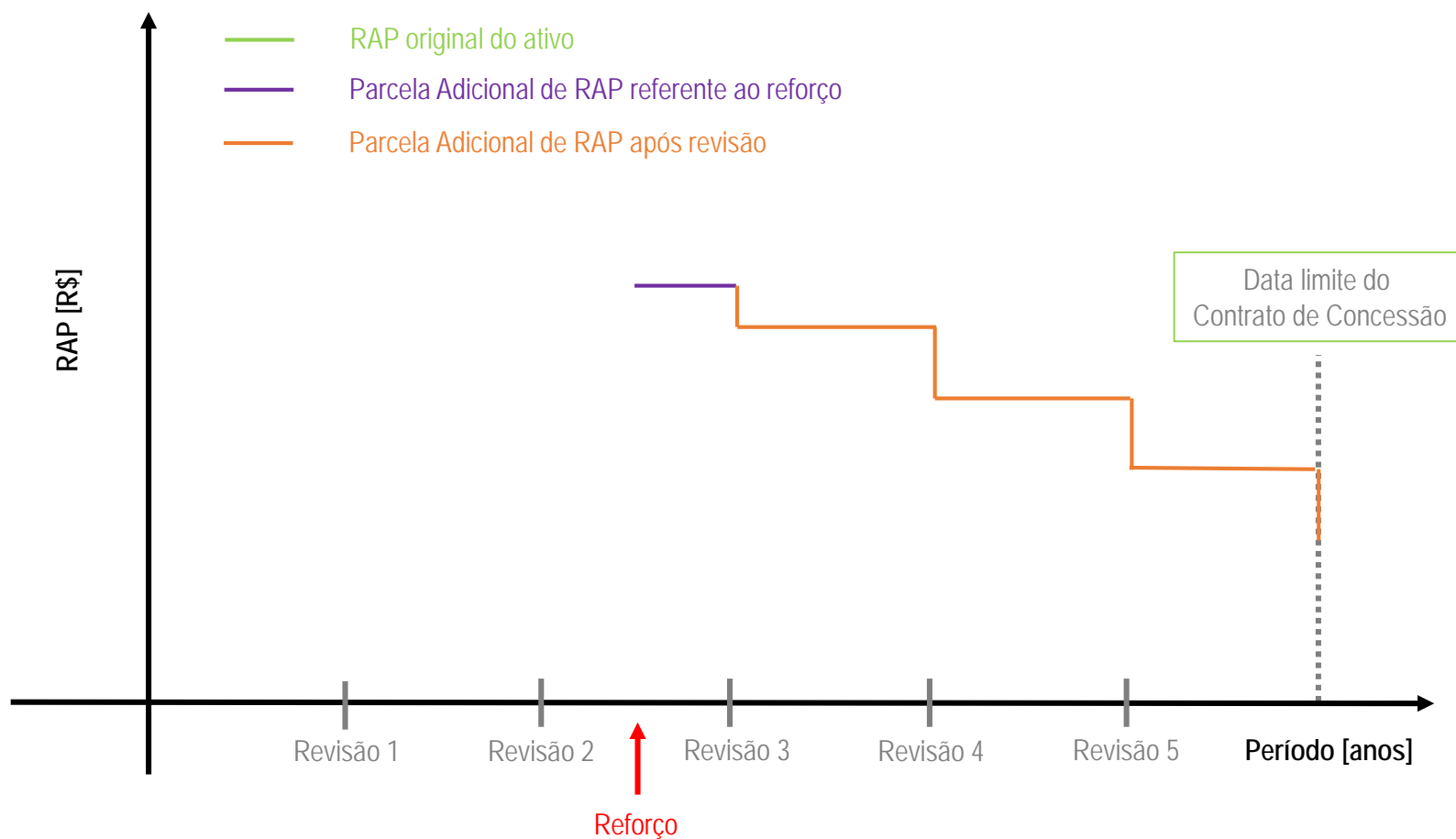
- Diferença da abrangência do processo de revisão periódica possui implicações bastantes distintas para as concessionárias no caso de substituição de ativos antes do fim da vida útil regulatória. Para as concessionárias licitadas, se o serviço for mantido, a RAP é mantida. Para as não-licitadas, mesmo que o serviço seja mantido, a base de remuneração será reduzida e, conseqüentemente, a RAP será descontada.





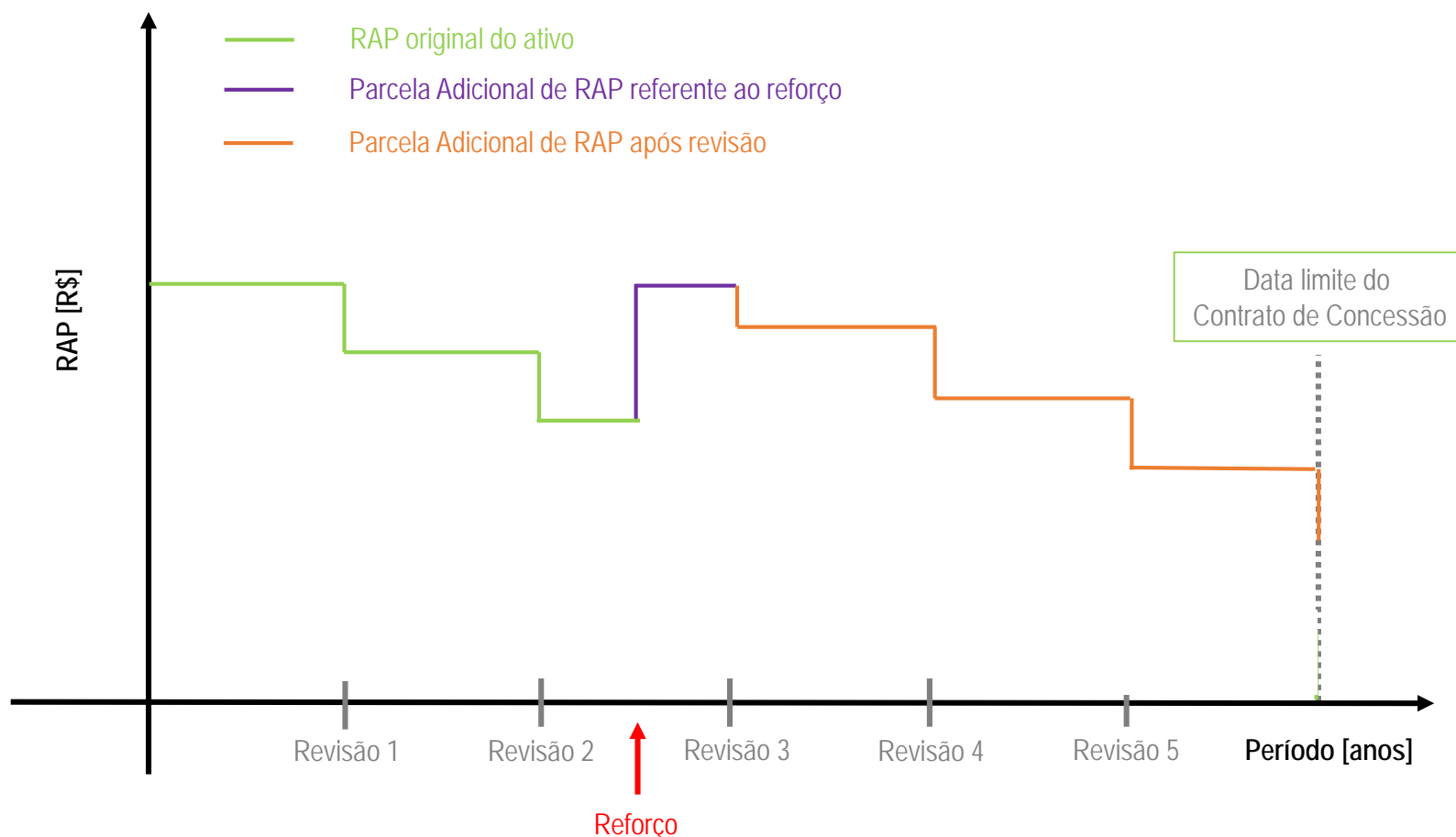
# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- Não-Licitadas: Reforços (novas instalações)



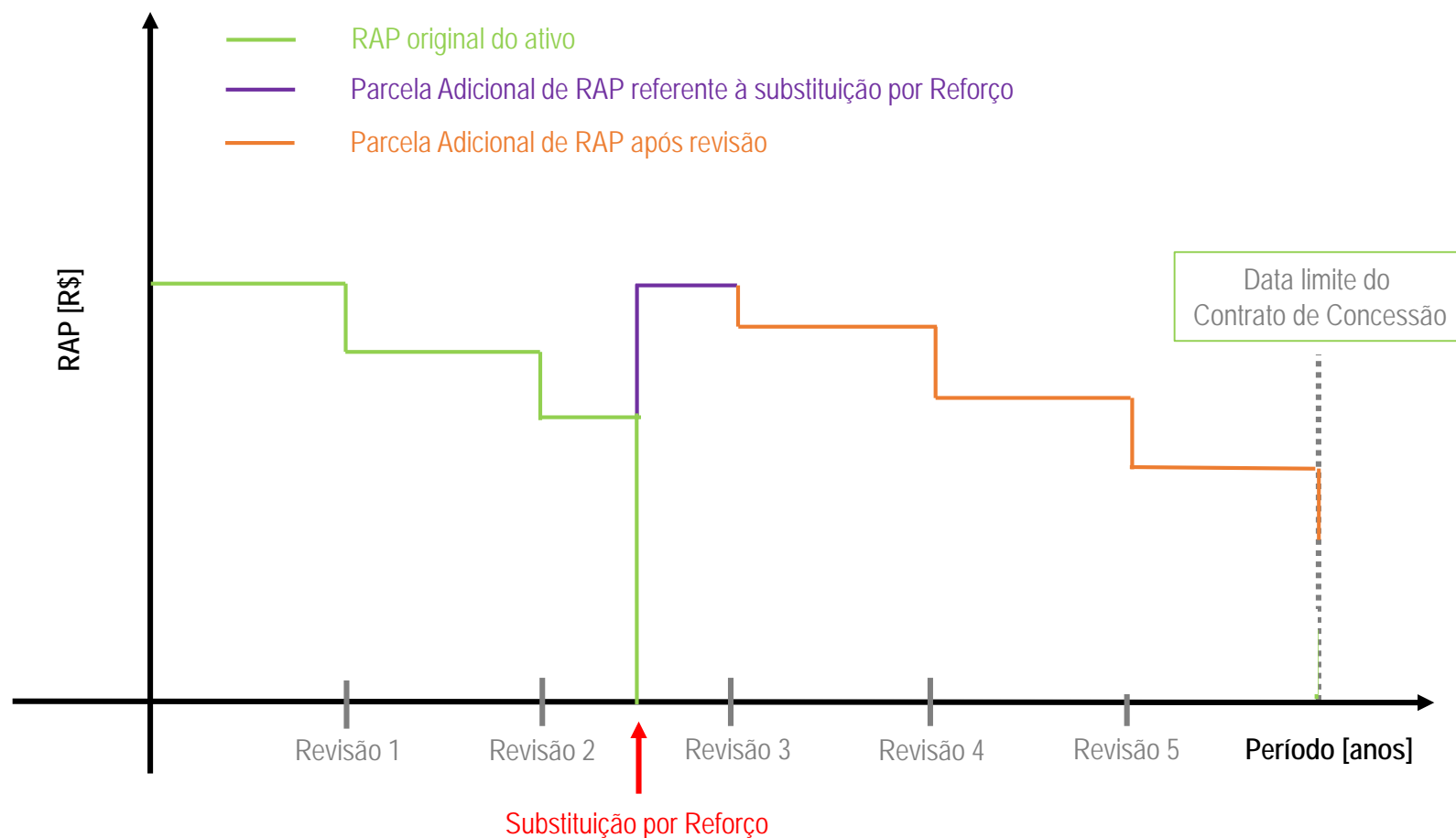
# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- Não-Licitadas: Reforços em instalações existentes



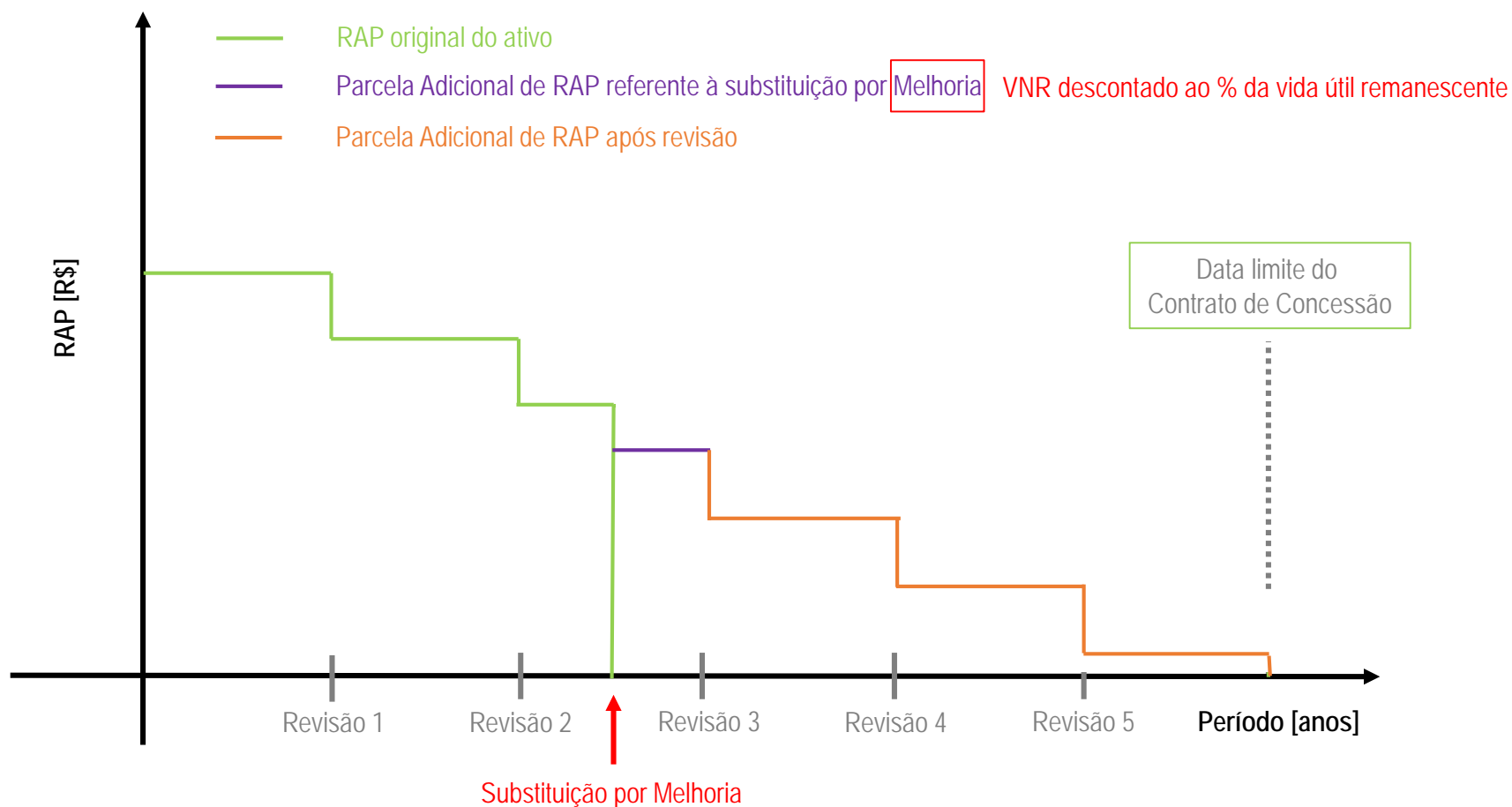
# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- Não-Licitadas: Substituição por Reforço



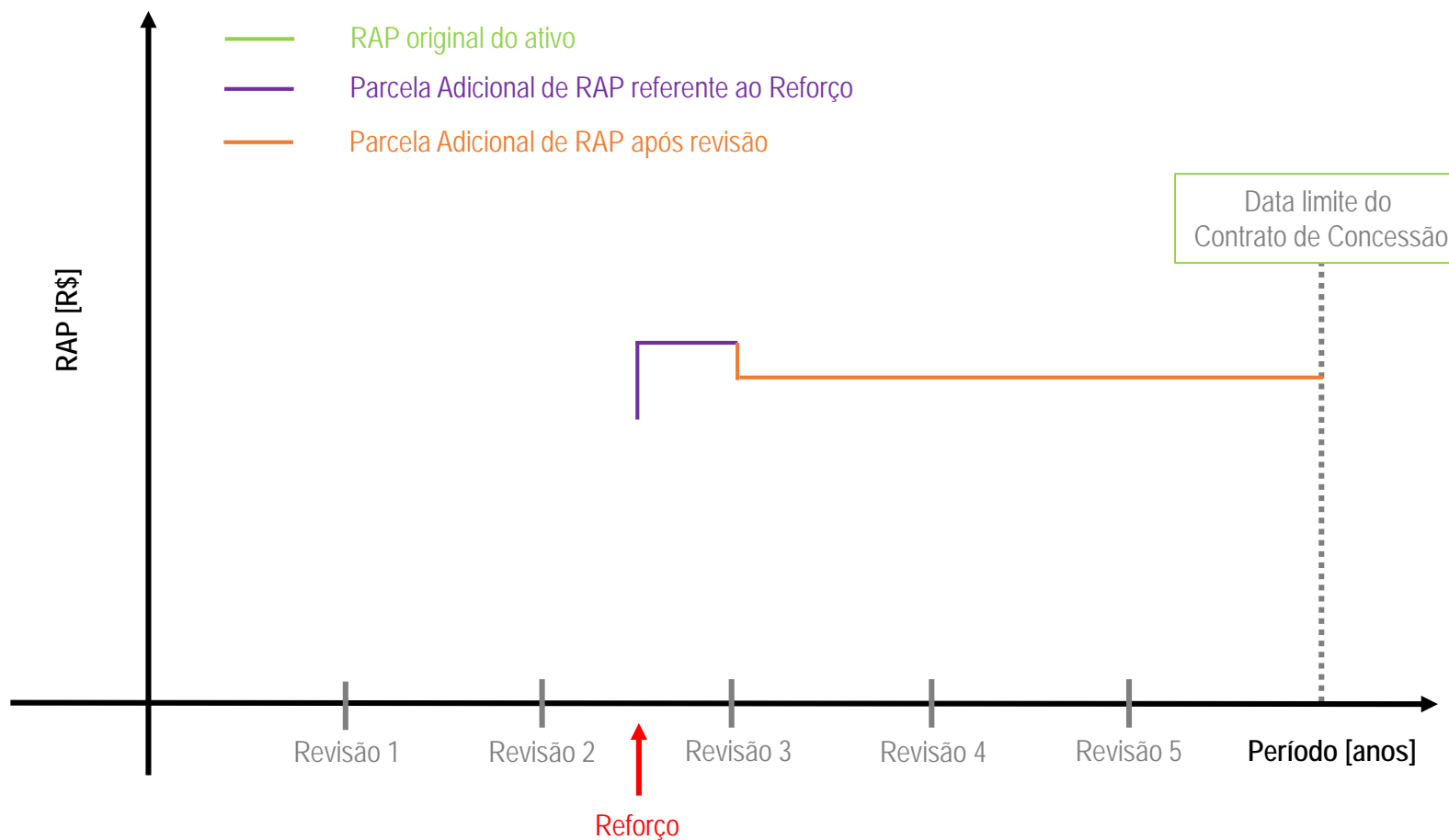
# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- Não-Licitadas: Substituição por Melhorias



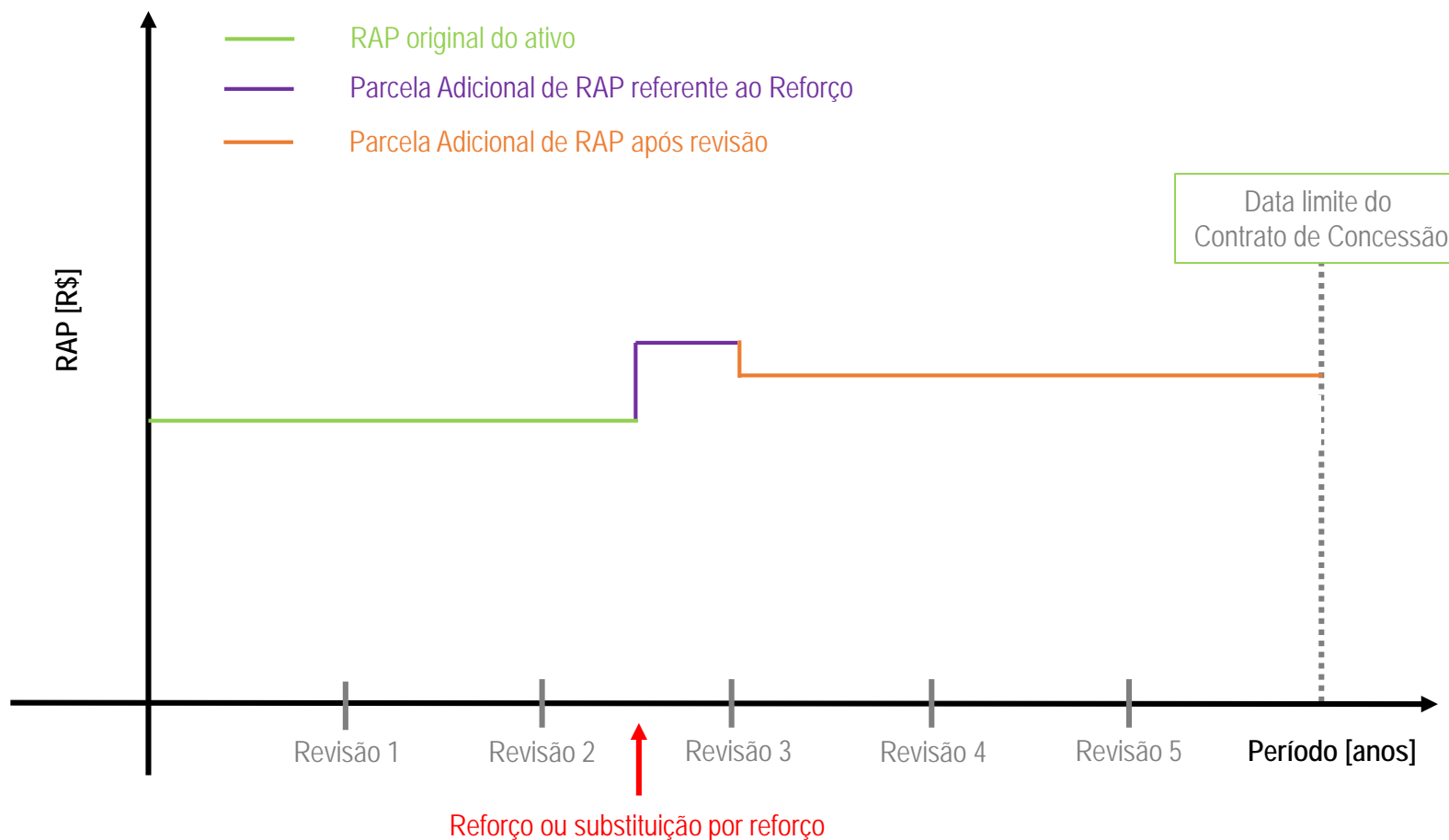
# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- **Licitadas: Reforços (novas instalações)**



# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

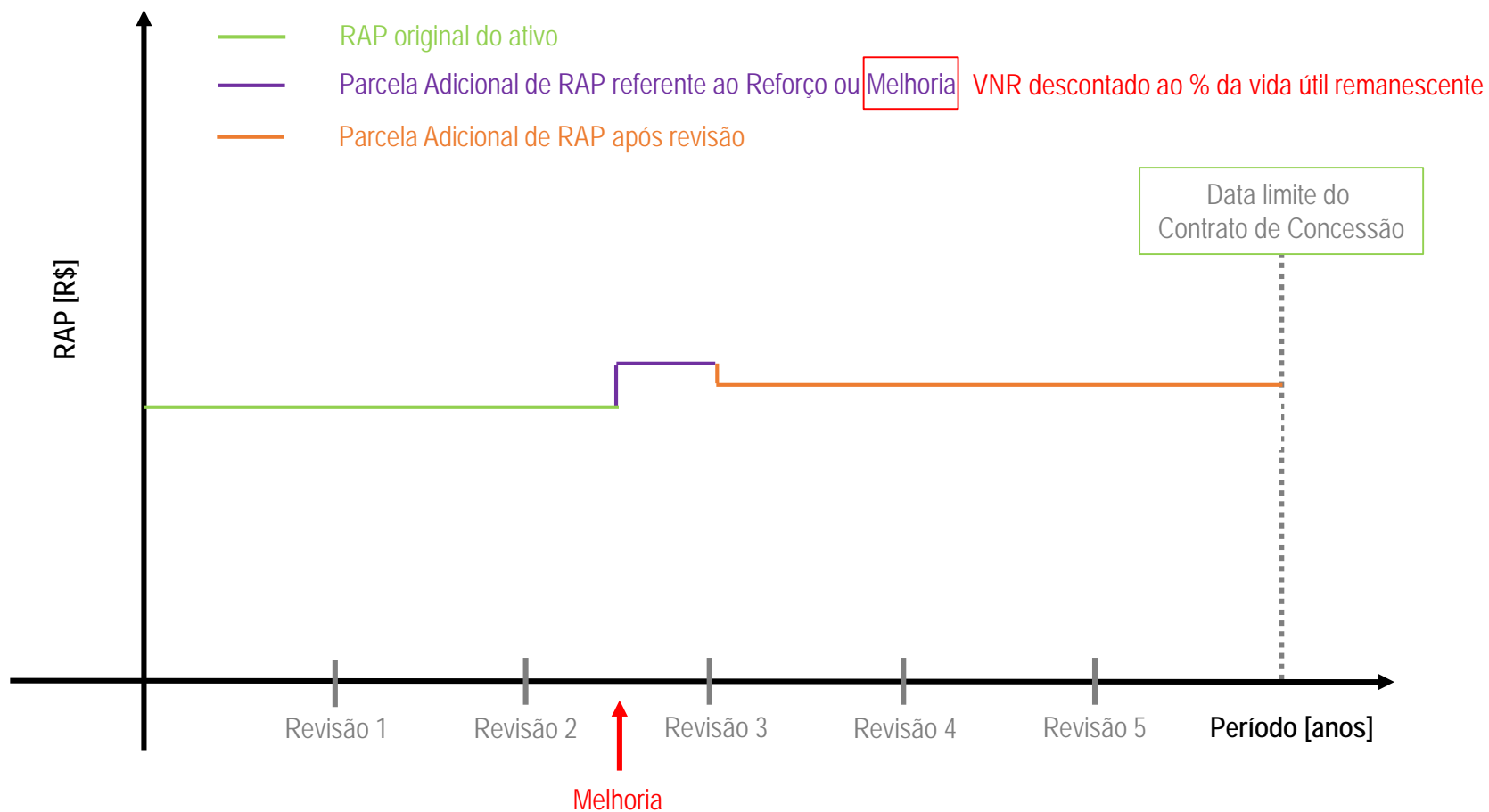
- **Licitadas:** Reforços em instalações existentes ou substituição por reforço





# RAP – Conceitos da Revisão de Reforços e Melhorias

- Licitadas: Melhorias



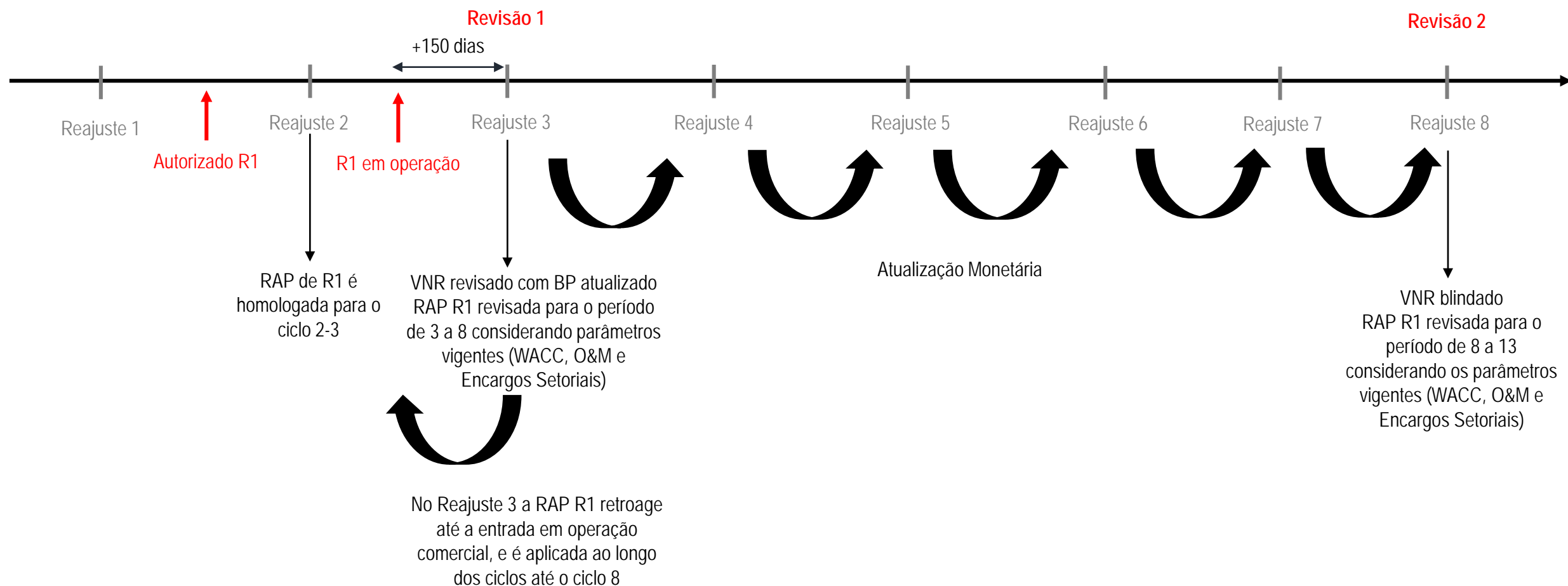
## *RAP – Procedimentos de Revisão de Reforços e Melhorias*

O procedimento de cálculo da revisão das receitas de Reforços e Melhorias é bem semelhante tanto para as concessionárias licitadas quanto para as concessionárias prorrogadas:

**O objetivo é recalcular a Receita autorizada utilizando-se parâmetros vigentes à época da Revisão.**

# RAP – Procedimentos de Revisão de Reforços e Melhorias

Fluxograma:



## *RAP – Procedimentos de Revisão de Reforços e Melhorias*

### 2) Principais parâmetros revistos:

- **Investimento** (Recalculado com base no VNR utilizando-se o Banco de Preços da ANEEL aprovado pela REH nº 2.514/2019, ou caso não seja aplicável, utilizando-se o Valor Original Contábil - VOC fiscalizado) – data-base (último dia do sexto mês anterior ao mês da revisão atual, ou seja, 31/01 considerando a revisão em 01/07);
- **Taxa Média de Depreciação Regulatória** (calculada com base no MCPSE e obtida a partir do Banco de Preços de Referência ANEEL);
- **WACC** de Autorizações (definido pela ANEEL para todas as concessionárias);
- **Custos Operacionais** (Percentual Regulatório definido pela ANEEL para todas as concessionárias, com exceção das prorrogadas, em que se utiliza um modelo de benchmarking).

# RAP – Procedimentos de Revisão de Reforços e Melhorias

Quantitativos são definidos no Processo Autorizativo, conforme Banco de Preços.



Preços são revisados conforme Banco de Preços vigente ou VOC fiscalizado, caso BP não seja aplicável.

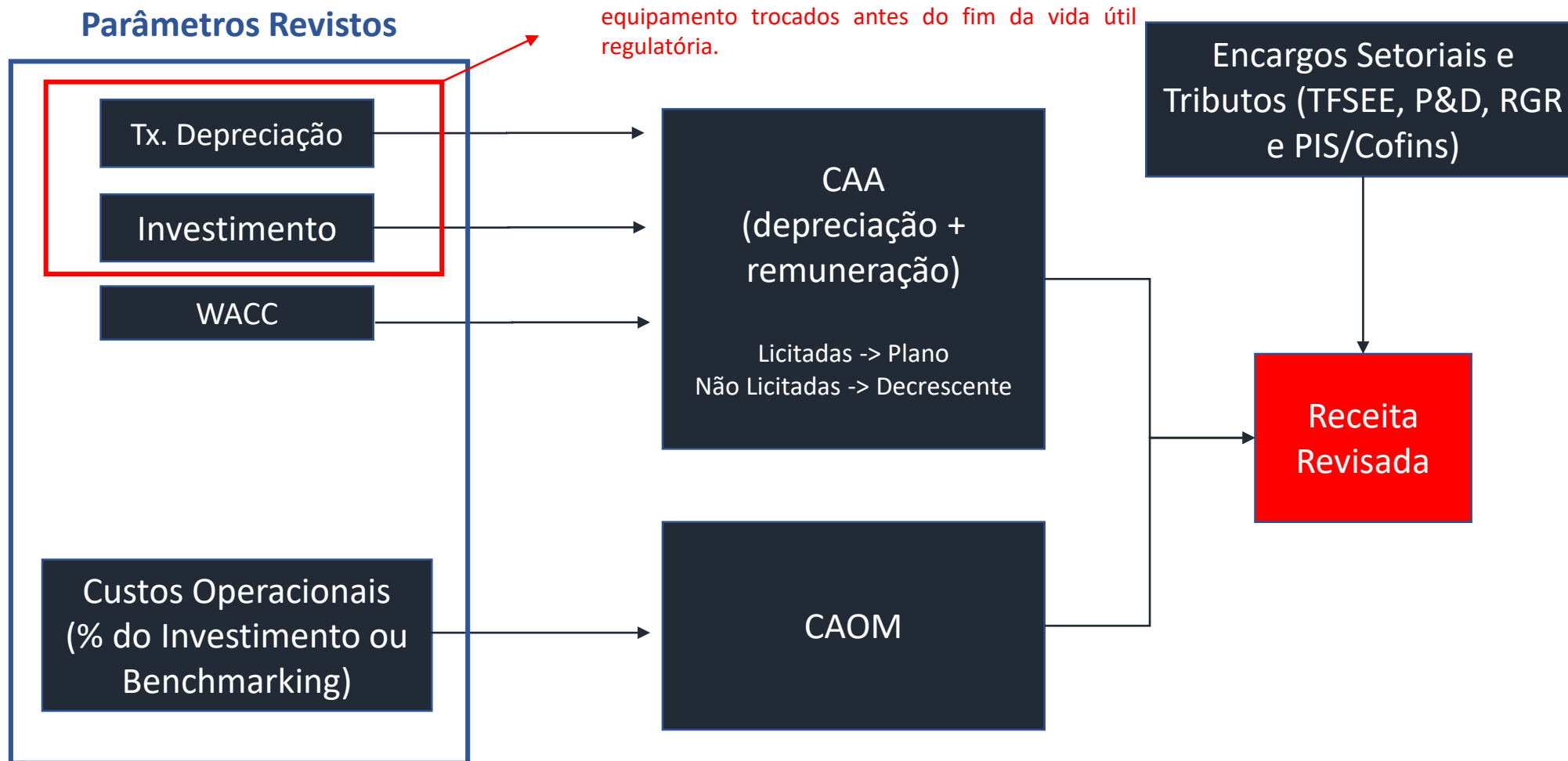


**Exceção: quando o item for flexibilizado na Autorização, adota-se o valor construído.**

MÓDULO DE MANOBRA - ENTRADA DE LINHA (500KV - DJM)				
EQUIPAMENTOS				
Valores com poder de compra				
Quantidade	Item	Preço (R\$)	Total (R\$)	%
1 unid.	Disjuntor	2.937.405,87	2.937.405,87	27,4%
1 unid.	Chave seccionadora c/ LT igual ou maior 69 kV	231.224,96	231.224,96	2,2%
2 unid.	Chave seccionadora s/ LT igual ou maior 69 kV	200.985,19	401.970,38	3,8%
3 unid.	Transformador de potencial capacitivo	150.373,10	451.119,30	4,2%
3 unid.	Transformador de corrente	459.814,61	1.379.443,84	12,9%
3 unid.	Pára-raios	110.178,51	330.535,53	3,1%
1 unid.	Sistema de comunicação e telecomunicações	897.845,05	897.845,05	8,4%
VALOR TOTAL (R\$)			6.629.544,92	61,9%
OBRAS CIVIS				
Valores com poder de compra				
Quantidade	Item	Preço (R\$)	Total (R\$)	%
18 m³	Disjuntor	3.289,50	59.211,02	0,6%
10,5 m³	Chave seccionadora c/ LT	3.289,50	34.539,76	0,3%
21 m³	Chave seccionadora s/ LT	3.289,50	69.079,52	0,6%
5,25 m³	Transformador de potencial capacitivo	3.289,50	17.269,88	0,2%
5,25 m³	Transformador de corrente	3.289,50	17.269,88	0,2%
5,25 m³	Pára-raios	3.289,50	17.269,88	0,2%
60 m³	1 Pórtico (2 colunas + 1 Viga)	3.289,50	197.370,06	1,8%
5,25 m³	Coluna isolador de pedestal	3.289,50	17.269,88	0,2%
VALOR TOTAL (R\$)			429.279,88	4,0%
SISTEMA DE PROTEÇÃO, CONTROLE E SUPERVISÃO - PAINEL 1				
Valores com poder de compra				
Quantidade	Item	Preço (R\$)	Total (R\$)	%
1 unid.	Painel 1 Proteção Principal (Unitária e Retaguarda)	137.476,52	137.476,52	1,3%
0 unid.	Painel 1 Proteção Unitária	112.446,14	0,00	0,0%
1 unid.	Painel 1 Unidade Controle	74.964,10	74.964,10	0,7%
VALOR TOTAL (R\$)			212.440,61	2,0%
CANTEIRO DE OBRAS (R\$) - 3,24% da soma de obras civis e montagem			33.899,31	0,3%
COMISSIONAMENTO (R\$) - 2,7% do valor do custo direto básico			246.819,95	2,3%
ENGENHARIA (R\$) - 1,4% do valor do custo direto básico			127.980,72	1,2%
SOCIOAMBIENTAL (R\$) - 3,99% (inst. novas) e 3,99% (inst. existentes)			364.745,04	3,4%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$) - 2,7% do valor do custo direto básico			246.819,95	2,3%
CUSTO INDIRETO (R\$) - Administração central e/ou regional do empre			273.451,83	2,6%
VALOR TOTAL DO MÓDULO (R\$)			10.705.132,65	
QUANTIDADE DE MÓDULOS				
VALOR TOTAL (R\$)			10.705.132,65	
TOTAL (Depreciação) %			3,682%	

# RAP – Procedimentos Revisão de Reforços e Melhorias

- Banco de Preços ou VOC fiscalizado atualizado
- Utilizar desconto considerado nas melhorias de equipamento trocados antes do fim da vida útil regulatória.

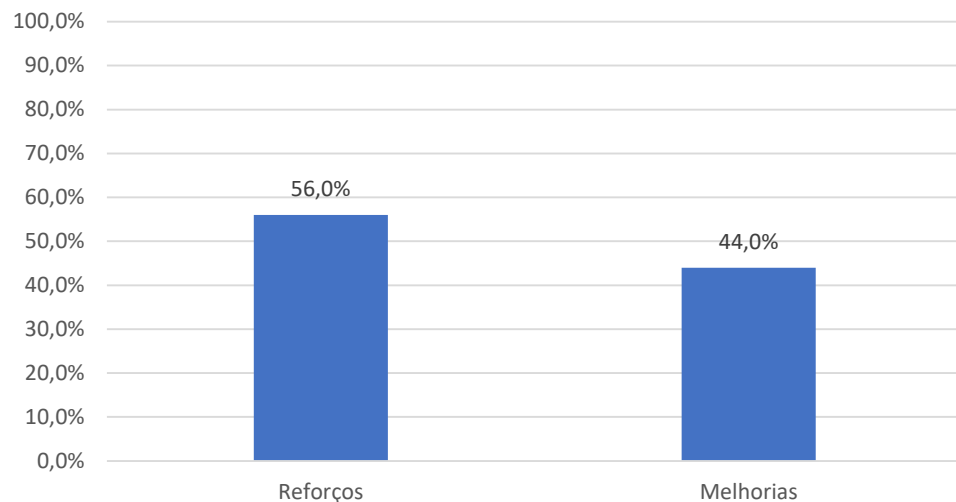




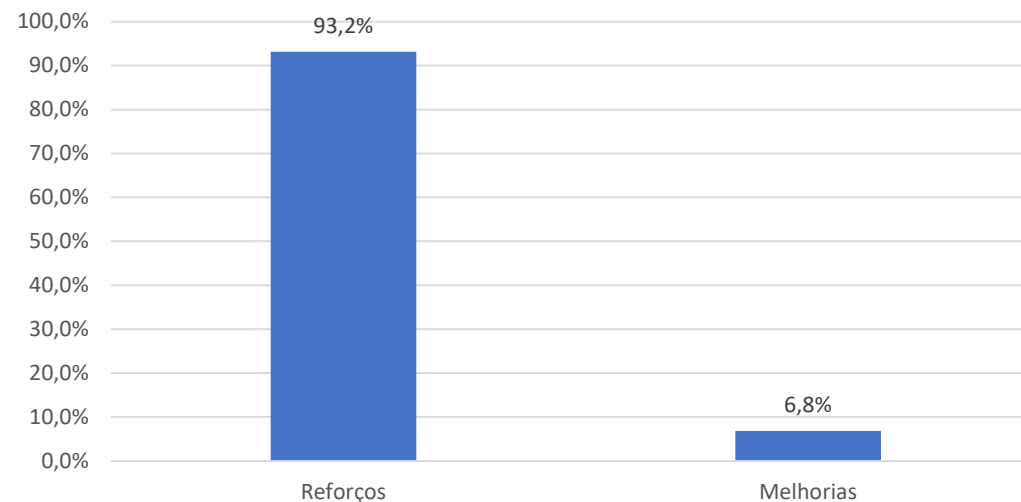
# RAP – Revisão de Reforços e Melhorias

- Das **7.500 parcelas de RAP** previstas para serem revisadas em 2019, 4.200 são associadas a reforços e 3.300 a melhorias.

Receitas a serem revisadas (%) - Quantidade de Obras



Receitas a serem revisadas (%) - Valores em R\$



Reforços a serem revisados em 2019: 4.200 obras totalizando R\$ 1,3 bilhões

Melhorias a serem revisadas em 2019: 3.300 obras totalizando R\$ 97 milhões

- Conclusão: Esforço operacional desproporcional!**



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

- *Denis Jannuzzi*  
*Especialista em Regulação* – SGT

ENDEREÇO: SGAN 603 Módulos I e J - Brasília/DF

CEP: 70830-110

TELEFONE GERAL: 061 2192 8020

OUVIDORIA SETORIAL:167